

**Zeitschrift:** Allgemeine schweizerische Militärzeitung = Journal militaire suisse =  
Gazetta militare svizzera

**Band:** 78=98 (1932)

**Heft:** 9

**Artikel:** Der schweizerische Karabiner Modell 31

**Autor:** Furrer

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-10832>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.05.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

Für die J. Pk. Kpn. wird sich wahrscheinlich eine analoge Lösung im Br. Verband finden lassen.

Und nun zur Einberufung in einen Div. W. K. Gerade die Manövertage sind meiner persönlichen Ansicht nach die beste Begründung für die Einberufung der Pk. Kpn., die einzige Gelegenheit, so zu arbeiten, wie es der Ernstfall von ihnen verlangt. Die Befürchtung, es würden dann noch mehr fahrende Kolonnen im Gelände herumstehen, teile ich nicht, wenn die ganze Manöveranlage eben auch die Arbeit dieser Formationen umfasst. Wer schon im Manöver rückwärtige Staffeln zu führen hatte, weiss, dass hier die Zusammenarbeit gewöhnlich nicht von Anfang an klappt. Die befehlenden und ausführenden Organe sind oft zu wenig auf einander eingespielt, und die mittleren Kdtn. und deren Stäbe, ja oft die betreffenden Kol.-Führer selber, haben (bedingt durch unsere kurzen Ausbildungsmöglichkeiten) vielfach nur ungenügende Begriffe über die Durchführung eines planmässigen Nach- und Rückschubes.

Die 4. Div. veranstaltete dieses Jahr spezielle Manöver für den ganzen rückwärtigen Dienst, die sehr interessant waren. Als Park-Offizier hoffe ich, dass wir bald so weit sind, Front und rückwärtige Formationen in Manövern miteinander üben zu lassen. Unser Dienst ist leider, solange keine Munition effektiv verschossen wird, reichlich theoretisch. Wir begrüßen deshalb jede Gelegenheit, wenigstens die Kolonnenführung und die damit verbundenen Friktionen praktisch kennen zu lernen.

### **Der schweizerische Karabiner Modell 31.**

Von Oberst *Furrer*, Direktor der Eidg. Waffenfabrik, Bern.

Schon seit langer Zeit bestand in der Schweiz das Verlangen nach einer leichteren und handlicheren Bewaffnung der Infanterie und im besonderen der Gebirgsinfanterie, die immer noch mit dem langen und schweren Infanterie-Gewehr Modell 11 ausgerüstet ist. Eine solche Waffe war im Karabiner Mod. 1911 bereits vorhanden und es stellte sich somit die Frage, ob dieser Karabiner 1911 als Einheitswaffe für die ganze Armee einzuführen sei. Vom rein militärischen Standpunkte aus wäre dem nichts entgegengestanden. Rücksichten auf das freiwillige und ausserdienstliche Schiesswesen liessen indessen eine solche Massnahme nicht zu. Bekanntlich stellt das schweizerische Schützenwesen an die Präzision der Waffen und zugehörigen Munition Anforderungen, welche über die rein militärischen Notwendigkeiten weit hinausgehen. Auf diese ganz besonderen und spezifisch schweizerischen Verhältnisse musste bei Einführung einer Einheitswaffe Rücksicht genommen werden. Es wäre nicht

angänglich gewesen, eine Einheitswaffe einzuführen, deren Präzision derjenigen des langen Gewehres nicht *mindestens* ebenbürtig gewesen wäre. Eine solche Waffe wäre zweifellos auf Abneigung und Widerstand in Schützenkreisen gestossen und hätte einen ungünstigen Einfluss auf die allgemeine Schiessfreudigkeit ausgeübt.

Da der Karabiner 11 dem Langgewehr in bezug auf Präzision tatsächlich um eine Kleinigkeit unterlegen ist, so mussten, trotz der Geringfügigkeit dieses Unterschiedes, Mittel und Wege gefunden werden, um mit Rücksicht auf die erwähnten Verhältnisse die Präzision des Karabiners fühlbar zu verbessern.

Diese Verbesserung der Präzision hätte dadurch erreicht werden können, dass man den Karabiner 11 mit einem erheblich dickeren Lauf versehen hätte. Da der Karabiner jedoch nicht schwerer werden durfte, wäre nur eine geringe Laufverstärkung möglich gewesen. Versuche mit solchen Karabinern zeigten auch, dass auf diese Weise nur ein sehr geringfügiger und kaum feststellbarer Gewinn an Präzision zu erzielen war. Es mussten noch andere wirkungsvolle Aenderungen vorgenommen werden, um die Präzision in wirklich fühlbarer Weise zu verbessern, und damit war es auch gegeben, durch eine gründliche Umkonstruktion die dem System anhaftenden sonstigen Mängel nach Möglichkeit zu beseitigen, ohne indessen an System und Handhabung bei Gebrauch und Unterhalt irgend etwas Wesentliches zu ändern.

Wenn hier von Mängeln gesprochen wird, welche dem schweizerischen Gewehrssystem anhaften sollen, so steht dies scheinbar im Widerspruch mit der, von seinem Standpunkt aus unbedingt berechtigten Ansicht des schweizerischen Schützen, im Infanteriegewehr 11 eine hervorragend gute Waffe zu besitzen. Der waffentechnische Fachmann weiss indessen, dass dem Geradzugverschluss Modell 89/96, mit den hinter dem Magazin liegenden Verriegelungswarzen, den auch das Modell 11 noch besitzt, eine verhältnismässig hohe Empfindlichkeit gegenüber Verschluss- und Hülsenklemmern, Hülsenzerrungen und Hülsenreissern anhaftet. Die Beseitigung dieser Mängel, die beim Truppengebrauch natürlich nicht besonders in Erscheinung treten, ist vom Standpunkte der Waffen- und besonders der Munitionsherstellung aus sehr erwünscht und liegt somit wiederum auch im militärischen Interesse, da im Kriegsfall bei forcierter Arbeit mit zum Teil weniger erfahrenem und geübtem Personal und bei den bekannten Schwierigkeiten der Materialbeschaffung nicht mehr sicher mit einer so peinlich genauen Fabrikation gerechnet werden kann wie in Friedenszeiten.

Der Verschluss und das Verschlussgehäuse des Karabiner 11 sind im Verhältnis zur nutzbaren Lauflänge etwas lang, d. h. der

Lauf, als der eigentlich wirksame Teil der Waffe, ist im Verhältnis zur Gesamtlänge der Waffe zu kurz.

Als ein weiterer Nachteil des Modell 11 bleibt zu erwähnen, dass dessen vor über 40 Jahren entstandene, 1896 und 1911 nur geringfügig abgeänderte Konstruktion sich wenig für eine rationelle Herstellung mit den heute zur Verfügung stehenden Mitteln eignet. Bei der Neukonstruktion des Karabiners wurde auf diesen Punkt ganz besonders Bedacht genommen, mussten doch Verbesserungen in dieser Hinsicht nicht nur eine raschere Herstellungsmöglichkeit, sondern auch fühlbare Einsparungen im Militärbudget mit sich bringen.

Es waren somit für die Konstruktion des neuen Karabiners ganz bestimmte Forderungen gestellt und deren Verwirklichung musste sich in dem Rahmen vollziehen, der durch die verlangte Beibehaltung des Systems und der Handhabungsart gegeben war.

Im Nachstehenden soll beschrieben werden, mit welchen Mitteln und in welchem Masse die Erfüllung der gestellten Forderungen und die Verwirklichung weiterer Verbesserungen gelungen ist.

*1. Präzision.* Zur Verbesserung der Präzision sind verschiedene Mittel angewendet worden:

Verstärkung und Verlängerung des Laufes nebst Verbesserung seines Längenprofils;

günstigere Lagerung im Schaft, so dass sich die beim Arbeiten des Holzes entstehenden Spannungen nicht mehr im bisherigen Masse auf den Lauf übertragen können.

Verlängerung der Visierlinie;

Verkürzung der Zeit für das Vorschnellen des Zündstiftes durch Verkürzung des Weges, Erleichterung des Schlagbolzens und Verstärkung der Schlagfeder;

Verbesserungen am Abzug durch bessere Lagerung des Schlagbolzens in der Verschlussmutter und der letzteren im Verschlussgehäuse.

*2. Klemmer- und Hülsenreisserneigung.* Die tiefgreifendste Aenderung, die auch eine grosse Zahl weiterer Aenderungen nach sich gezogen hat, ist die Aenderung des Verschlusses in der Weise, dass die Verriegelungswarzen vor das Magazin, d. h. unmittelbar hinter den Patronenboden verlegt worden sind. Damit ist die elastische Stauchung des Verschlusszylinders und die entsprechende Streckung des Verschlussgehäuses, wie sie beim Modell 11 vorhanden sind, beseitigt. Klemmer- und Reisserneigung sind auf einen Bruchteil der bisherigen reduziert. Die Empfindlichkeit gegenüber den unvermeidlichen Unterschieden in Hülsenmaterial oder Ausarbeit ist erheblich geringer geworden.

Mit dieser Aenderung des Verschlusses ergab sich von selbst eine Verkürzung desselben, was bei gleichbleibender Gesamtlänge



des Karabiners eine entsprechende Verlängerung von Lauf und Visierlinie ermöglicht hat.

Die Verschlussänderung bedingt jedoch eine vollständige Aenderung des Magazins und der Auflage für den Lader sowie eine andere Ausführung der Abzugorgane.

3. *Billigere und raschere Herstellungsmöglichkeit.* Hierauf ist bei der Detaildurcharbeitung ganz besonders Bedacht genommen worden. Jeder einzelne Teil hat eine Formgebung erfahren, welche raschere und rationellere Herstellung ermöglicht. Handarbeit ist auf einen Bruchteil der bisherigen reduziert worden. Einzelne Teile, welche bisher auf umständliche Weise hergestellt werden mussten, können künftig einfach gestanzt werden. Auf eine allzu luxuriöse Ausarbeit wird künftig verzichtet, ohne dass dadurch das gute Aussehen der Waffe leiden würde.

4. *Solidität und Lebensdauer.* Durch die Konstruktion sowohl wie auch durch die Wahl geeigneter Materialien ist die Haltbarkeit aller Teile erhöht worden. Mit Ausnahme der ausgesprochenen Verbrauchsteile wie Zündstift und Auszieher dürften alle Teile praktisch unbegrenzt haltbar sein. Irgend ein merkbarer Verschleiss hat sich auch während den umfangreichen Dauerproben nicht gezeigt.

Die bedeutende Verstärkung des hinteren Laufteiles und seine solide Verbindung mit dem Verschlussgehäuse haben zur Folge, dass die Waffe auch durch abnormal hohe Drucke, wie solche bei Laufverstopfungen (Putzstock im Lauf usw.) vorkommen, nicht zerstört wird.

5. *Leistung und Gewicht.* Die Mündungsgeschwindigkeit ist infolge der Laufverlängerung um etwa 20 m. S. auf 780 m. S. gestiegen. Trotz dieser Leistungssteigerung bei ungefähr gleichgebliebenem Waffengewicht ist der Rückstoss eher weniger fühlbar geworden. Es ist dies der günstigeren Gewichtsverteilung zuzuschreiben.

Gesamtlänge der Waffe sowie Anschlaglänge sind unverändert geblieben.

Der schweizerische Karabiner Modell 31 ist nicht von heute auf morgen entstanden. Er hat eine mehrjährige Entwicklung hinter sich und es sind auch alle mit dem bisherigen Modell seit 1911 gemachten Erfahrungen verwertet worden. Mit dem neuen Modell wurden zahlreiche Gewaltproben sowie ausgedehnte technische Prüfungen und Truppenversuche vorgenommen, welche jeweilen zu weiteren Verbesserungen Anlass gegeben haben. Der hier zur Verfügung stehende Raum erlaubt natürlich nicht, auf alle Versuchsergebnisse im einzelnen einzugehen, es würde dies auch nicht im Rahmen vorstehender Arbeit liegen, dagegen sollen weiter unten über die erzielten, weitere Kreise interessierenden, Präzisionsergebnisse nähere Angaben gemacht werden.

Zum besseren Verständnis der nachfolgenden kurzen Beschreibung der Konstruktion des neuen Karabiners 31 sind in den zugehörigen Abbildungen die Ausführungen Modell 31 und 11 einander gegenübergestellt, und zwar ist jeweilen Mod. 31 mit a), Mod. 11 mit b) bezeichnet.

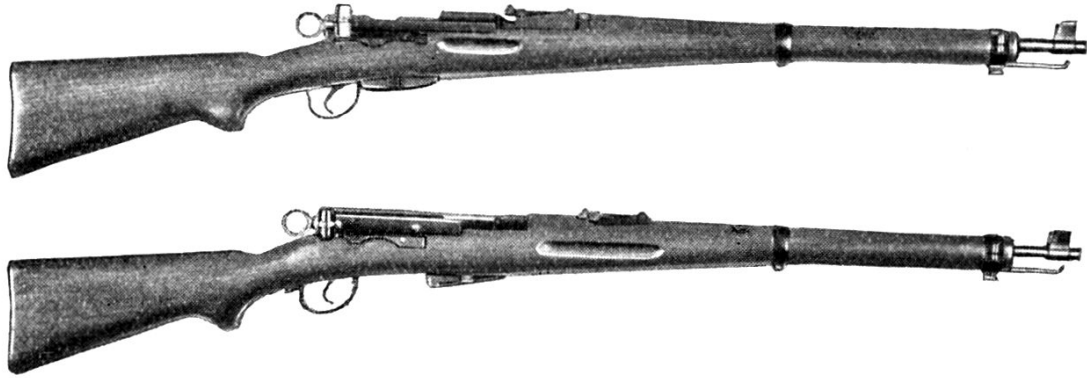


Fig. 1a und 1b.

Aus den Figuren 1a und b ist zu ersehen, dass die beiden Karabiner gleich lang sind und dass auch die Anschlaglänge, d. i. die Länge von Kolbenkappe bis Abzug, gleich geblieben ist. Das Magazin des Karabiners 31 liegt etwas weiter zurück und das Visier liegt frei wie beim Infanterie-Gewehr 11.

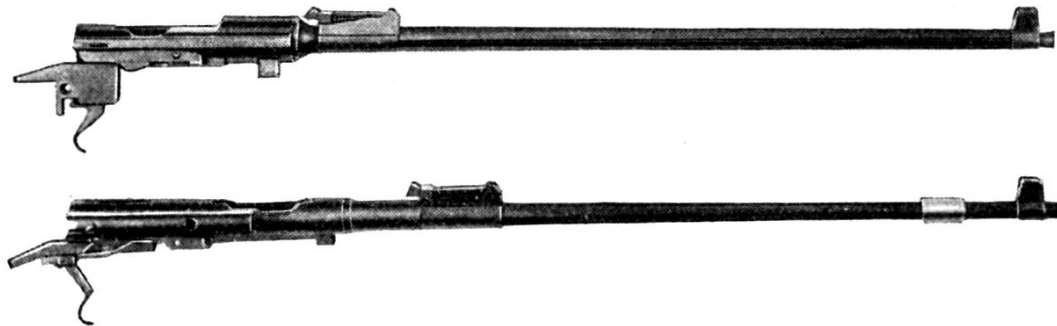


Fig. 2a und 2b.

Die Figuren 2a und b zeigen deutlich die Verkürzung des Verschlussgehäuses und die veränderte Anordnung des Abzuges, der unmittelbar hinter der Magazinöffnung in einem besonderen Kästchen am hintern Ende des Verschlussgehäuses untergebracht ist. Die hintere Wand dieses Kästchens bildet die rückwärtige Anlagefläche des Systems im Schaft. Beim Karabiner 31 bewegt sich die Abzugszunge besser in der Bewegungsrichtung des Abzugsfingers nach hinten-oben, während sie sich beim Karabiner 11 nach hinten-unten, also nicht ganz in der Richtung des Fingerzuges bewegt. Das Verschlussgehäuse ist beim neuen Karabiner nicht mehr an allen Flächen genau in den Schaft eingepasst, son-

dern nur noch an zwei Stellen im Schaft gelagert, so dass sich Krümmungen des Schaftholzes nicht mehr in so starkem Masse auf das System «Lauf-Verschluss» übertragen können.

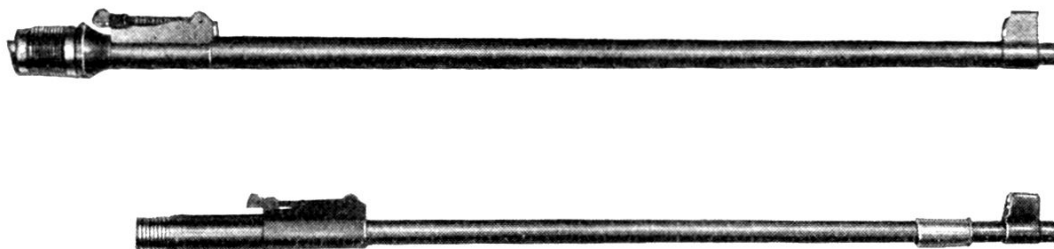


Fig. 3a und 3b.

Die Figuren 3a und 3b zeigen den abgeschraubten Lauf. Der neue Lauf ist um 60 mm länger als der bisherige. Er hat durchwegs grössere Wandstärke und ist in der Gegend des Patronenlagers ganz besonders verstärkt. Das bisherige Flachgewinde ist durch ein genauer herzustellendes Spitzgewinde mit bedeutend grösserem Durchmesser ersetzt worden. Die Passung und Zentrierung des Laufes auf dem Verschlussgehäuse erfolgt nicht mehr im Gewinde, sondern durch zwei besondere Passflächen, die einen genauen Sitz gewährleisten. Mit dem Lauf ist auch die Visierlinie um 60 mm verlängert worden. Die Visierteilung beginnt bei 100 und reicht mit Intervallen von 100 m zu 100 m bis 1500 m. Die Breite des Visiereinschnittes ist so gewählt, dass dieselbe dem Auge gleich breit erscheint wie beim Infanteriegewehr 11. Die Kornbreite und Kornform sind unverändert geblieben, dagegen ist das Korn beidseitig durch nach innen gebogene Schutzstollen gegen Beschädigung geschützt. Das Korn ist schräg zur Laufaxe eingeschwalbt. Die Schafthülse ist weggelassen worden.

Der neue Verschluss ist um 70 mm kürzer als der bisherige. Die Verriegelungswarzen befinden sich ganz am vorderen Ende des Verschlusses und der lange Zylinderfortsatz fällt ganz weg. Zylinder, Verschlusshülse und Verschlussmutter sind so ausgeführt, dass diese Teile zur Erzielung vollständiger Auswechselbarkeit bei einfachster Bearbeitung geschliffen werden können. Der Verschlussriegel ist sehr vereinfacht. Er ist aus Flachstahl gestanzt und an Stelle der bisherigen Fibergriffe sind mattierte Näpfchen aus nicht rostendem Stahlblech verwendet. Die Verschlussmutter ist aussen etwas konisch und nur hinten zylindrisch angeschliffen, so dass sie sich leicht in das Verschlussgehäuse einführt und dennoch im geschlossenen Zustande gut zentriert ist, wodurch gleichbleibend gute Abzugsverhältnisse gewährleistet sind.

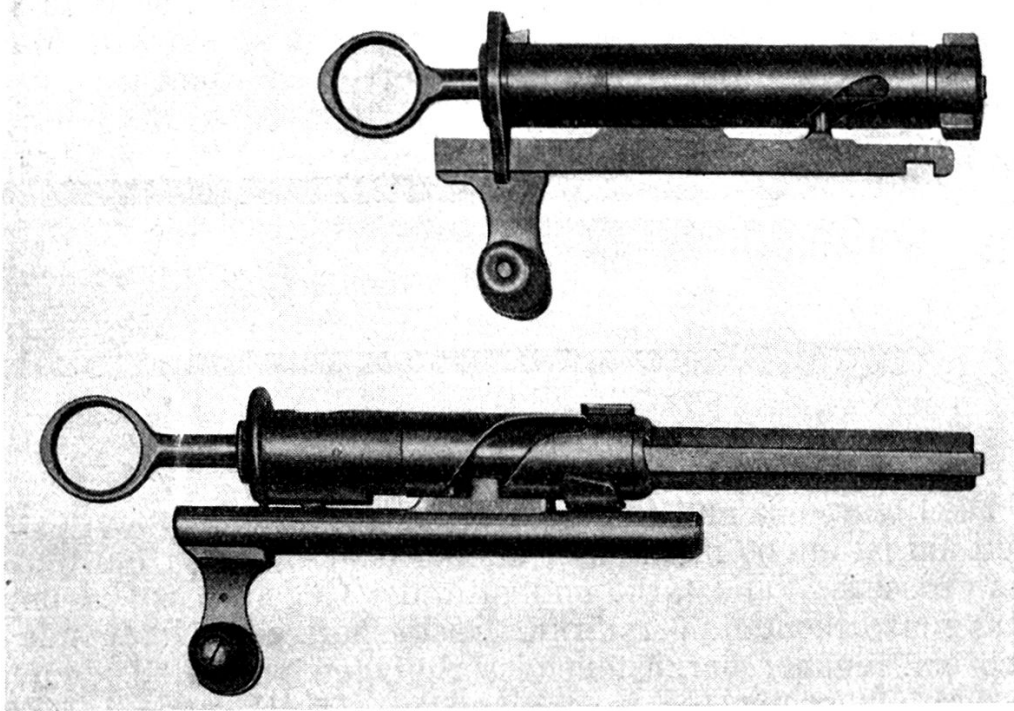


Fig. 4a und 4b.

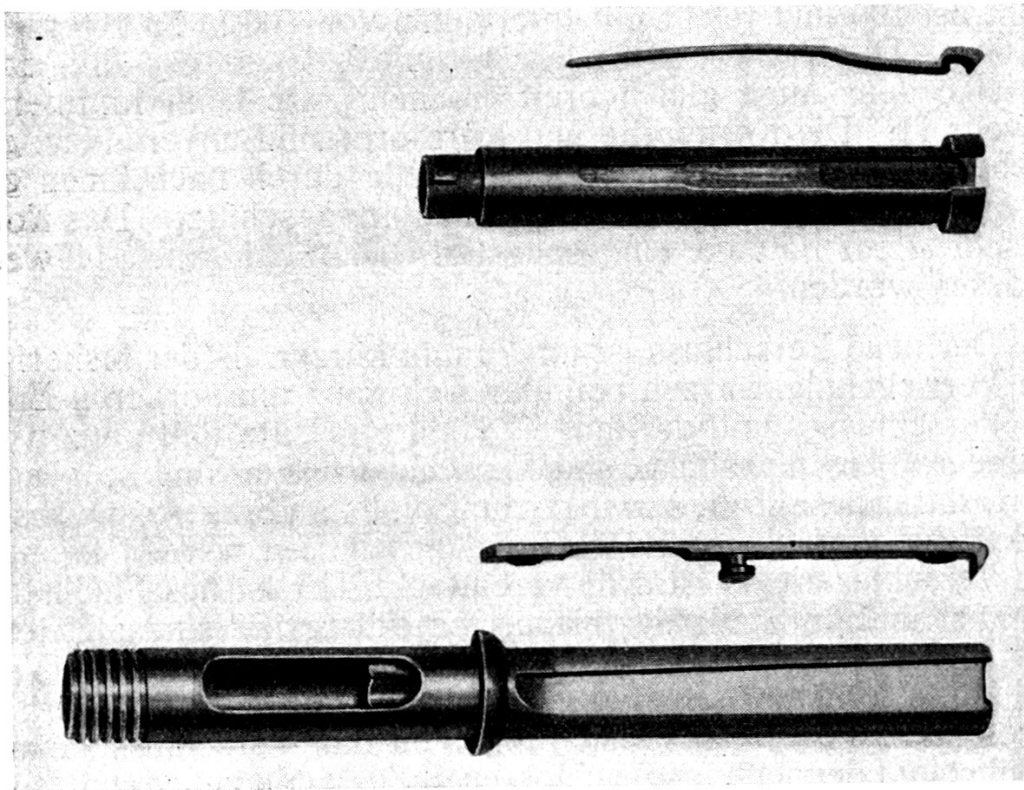


Fig. 5a und 5b.

Die Vereinfachung und Verkürzung des neuen Verschlusszylinders ist in den Figuren 5a und 5b deutlich erkennbar, ebenso die Vereinfachung des neuen Ausziehers, der viel leichter zu ersetzen ist. Die Verbindung von Zylinder mit Verschlussmutter erfolgt nicht mehr mittels Verschraubung, sondern durch Bajonettverschluss. Die Ueberleitung des Druckes vom Zylinder auf die Verschlusshülse mit den Verriegelungswarzen findet beim neuen Modell ganz vorn, unmittelbar hinter dem Stossboden, beim bisherigen Modell hinter der Mitte des Verschlusszylinders, statt.

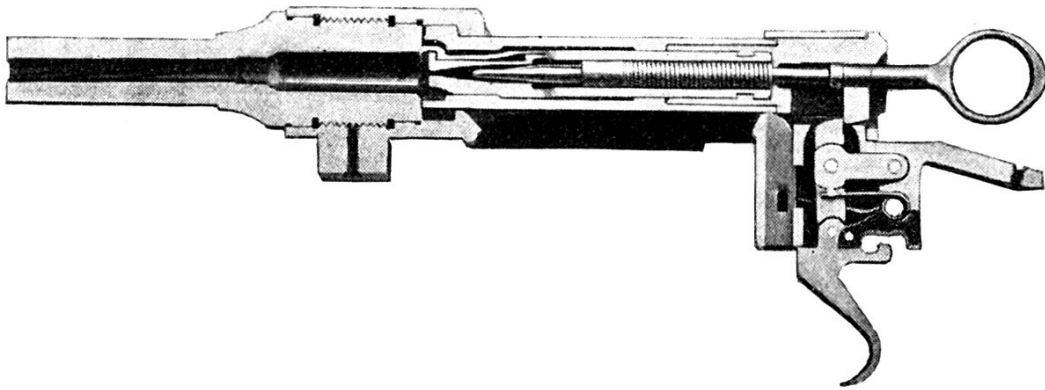


Fig. 6.

Fig. 6 zeigt einen Vertikalschnitt, Fig. 7 einen Horizontalschnitt durch das Verschlussgehäuse mit aufgeschraubtem hinterem Laufteil, vollständigem Verschluss sowie Abzug und Schlagvorrichtung. Aus Fig. 6 ist Ausführung und Wirkungsweise des Abzugs, der Schlagvorrichtung und des Auswerfers zu ersehen. Die Schlagvorrichtung ist gespannt.

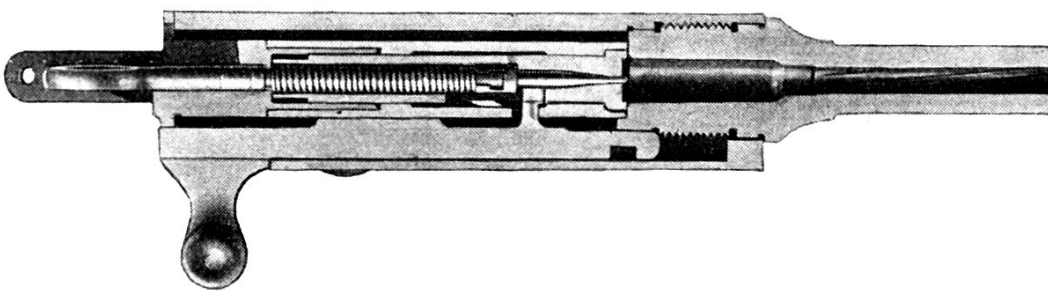


Fig. 7.

In Fig. 7 ist die Schlagvorrichtung entspannt, der Zündstift vorgeschneilt. Die Lage des Riegels und dessen Eingriff in die Verschlusshülse und durch den Zylinder am Zündstift bei geschlossenem Verschluss ist deutlich erkennbar, ebenso die kräftige Verbindung von Lauf mit Verschlussgehäuse.



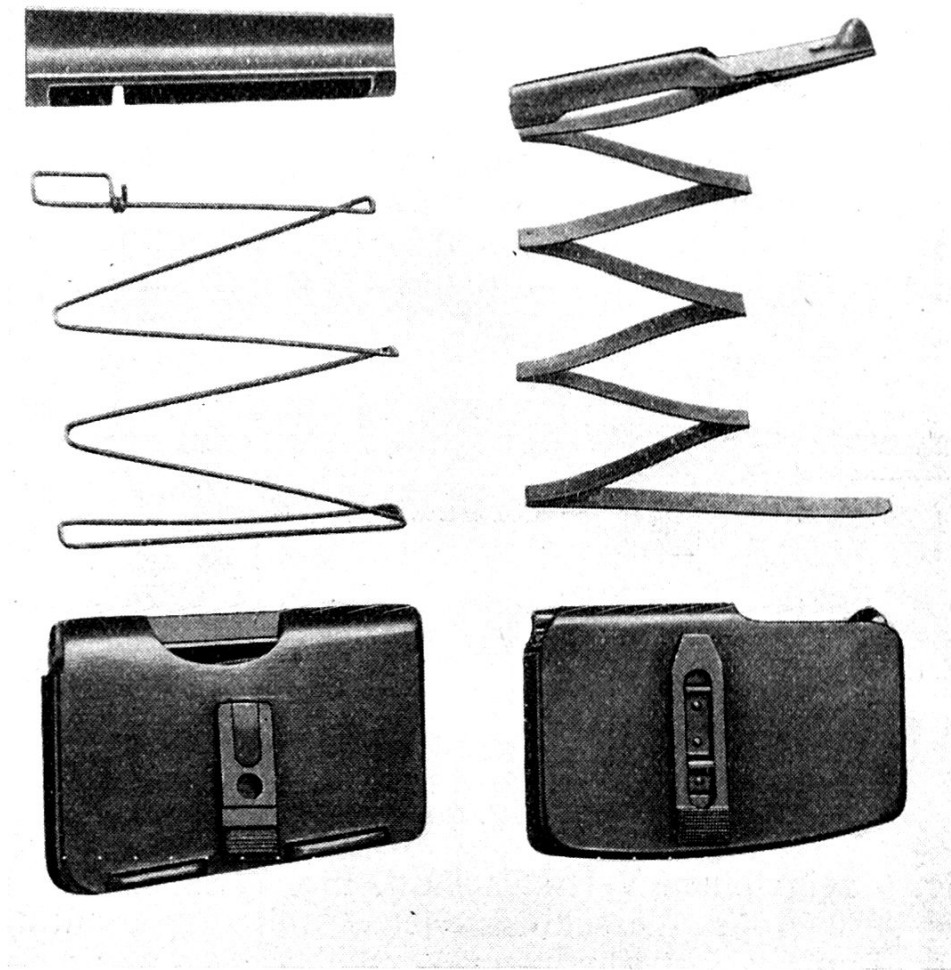


Fig. 8a und 8b.

Das neue Magazin ist vereinfacht. Dasselbe ist nicht mehr an der am Schaftholz befestigten Abzugschiene, sondern am Verschlussgehäuse selbst fixiert. Die neue Magazinbefestigung ist somit vom Holzschaft unabhängig. Die Magazinfeder ist als Blattfeder ausgeführt und mit der Magazinplatte zusammen-genietet. Sie kann zum Zwecke der Reinigung viel rascher aus dem Magazin herausgenommen werden. Die Magazinplatte ist aus gestanztem Stahlblech hergestellt, das Magazin selbst soll aus einem Stück gezogen werden.

Eine grosse Zahl weiterer Aenderungen dürfte weniger allgemein interessieren, da sie weder Funktion noch Handhabung beeinflussen, sondern lediglich zum Zwecke der Verbilligung der Herstellung vorgenommen worden sind, dagegen dürften die nachfolgenden kurzen Angaben über die Präzisionsleistung des neuen Karabiners noch von Interesse sein.

Im Nachstehenden sollen noch einige nähere Angaben über die Präzision der Waffe gegeben werden.

Die einer Waffe innewohnende Präzision muss natürlich durch Schiessen ab Maschine ermittelt werden, damit die Fehler des Schützen ausgeschaltet sind. Bei diesem Schiessen werden indessen nicht alle Momente erfasst, welche für das Schiessen ab Schulter von Einfluss auf die Präzision sind, wie z. B. das Gewicht der Waffe bzw. der Rückstoss, die Schwerpunktlage, die Güte des Abzuges, der Anschlag und das Visier. Der Einfluss dieser letzteren Verhältnisse kann nur beim Schiessen einer grossen Zahl von Schützen festgestellt werden. Vorausgesetzt, dass in bezug auf das Schiessen ab Schulter gegenüber der alten Waffe nichts geändert oder doch bestimmt nichts verschlechtert worden ist, wie dies beim Karabiner 31 zutrifft, können allerdings die ab Schiessmaschine erhaltenen Resultate als für die Waffenpräzision massgebend bewertet werden und die Schiessversuche ab Schulter müssen dies alsdann im Durchschnitt bestätigen.

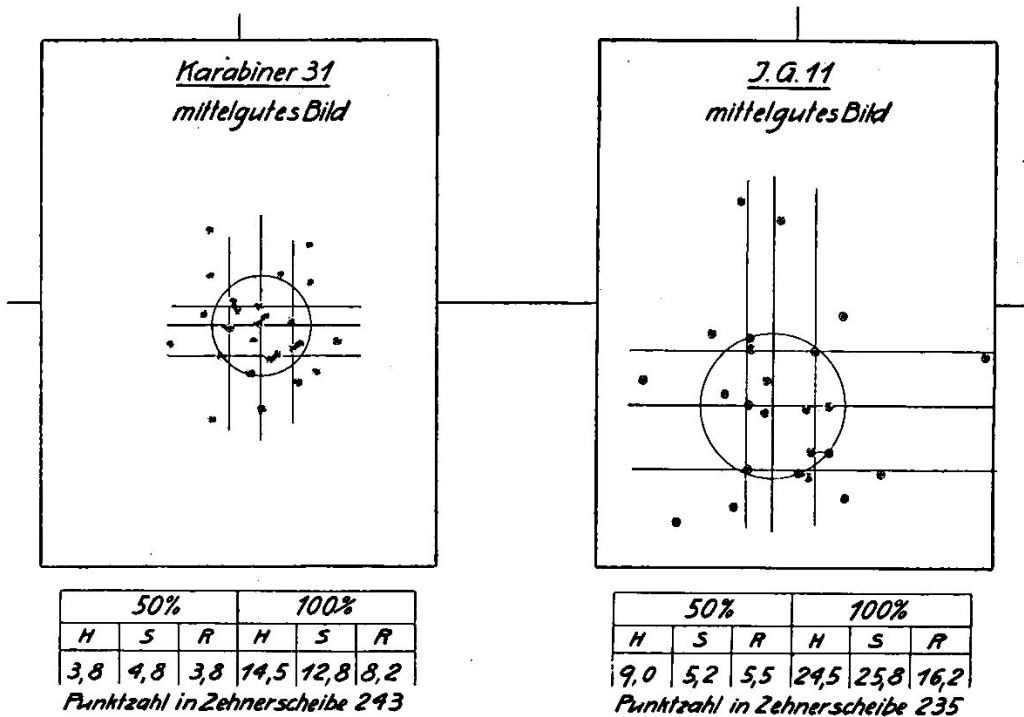


Fig. 9.

Die Abbildungen 9 und 10 zeigen Photographien von Originaltrefferbildern von je 25 Schuss ab Maschine auf 300 Meter geschossen, und zwar Abbildung 9 je ein mittelgutes Bild des Karabiners 31 und des Langgewehres 11, Abbildung 10 je ein als sehr gut zu bewertendes Bild. Diese Bilder sind mehreren tausend Trefferbildern entnommen und geben somit eine absolut sichere Bewertung der Waffenpräzision. Das Mittel aus über 1000 unter gleichen Verhältnissen geschossenen Trefferbildern zu 25 Schuss auf Zehnerscheibe ergibt für den Karabiner 31 eine Punktzahl von 243, für das Infanteriegewehr 11 eine solche von

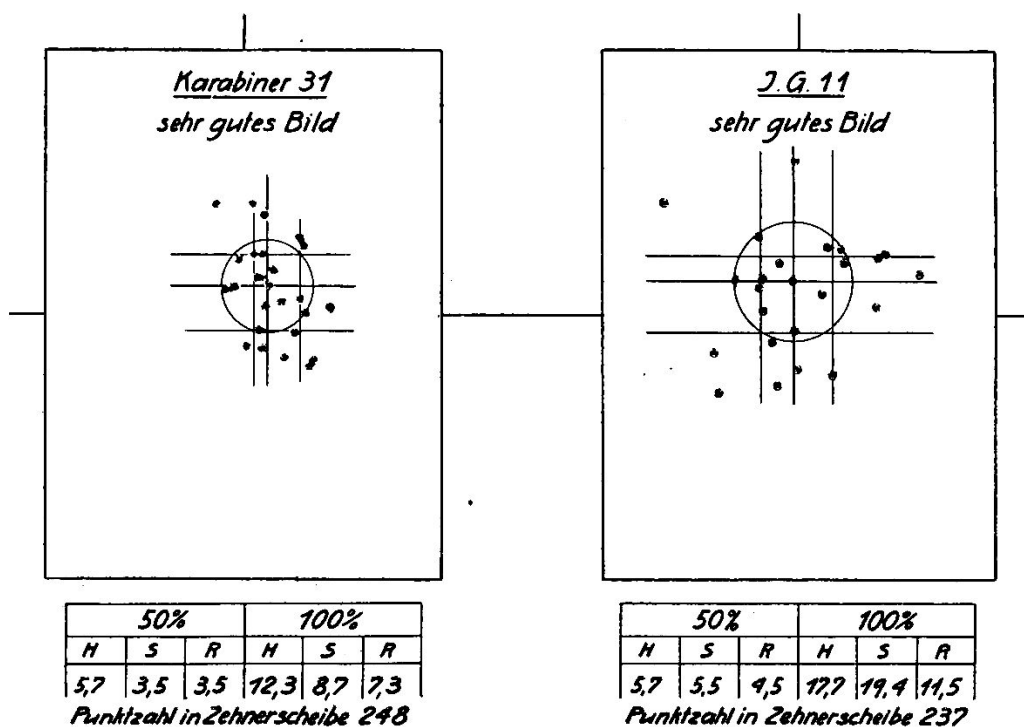


Fig. 10.

234. Die Präzision des neuen Karabiners ist somit derjenigen des Gewehres 11 auf 300 m Entfernung nicht nur ebenbürtig, sondern erheblich überlegen.

Mit zunehmender Schussentfernung verschwindet natürlich die Ueberlegenheit in der Präzision nach und nach. Bei rund 1000 m dürfte sie bei Karabiner 31 und Infanteriegewehr 11 ungefähr gleich sein. Versuche ab Maschine auf verschiedene Entfernungen mit 10 Karabinern und je drei Trefferbildern haben die in nachstehender Tabelle aufgeführten Werte ergeben:

| Entfernung in m | Streuung in cm |       |       |       |
|-----------------|----------------|-------|-------|-------|
|                 | 50 %           |       | 100 % |       |
|                 | Höhe           | Seite | Höhe  | Seite |
| 300             | 7              | 6     | 21    | 17    |
| 600             | 16             | 12    | 53    | 40    |
| 900             | 34             | 18    | 105   | 53    |
| 1200            | 67             | 27    | 203   | 83    |
| 1500            | 117            | 43    | 372   | 125   |

Bei den an der Schiesschule in Wallenstadt mit übermittelguten Schützen durchgeführten Vergleichsversuchen zwischen Karabiner 31 und Infanteriegewehr 11 hat der neue Karabiner bei allen Uebungen die besten Resultate ergeben. Auch die Berichte aus den Rekrutenschulen, in denen die Waffe erprobt wurde, lauten übereinstimmend zugunsten des Karabiners. Noch

deutlicher tritt die Ueberlegenheit des neuen Karabiners in Erscheinung in der Beurteilung durch die 32 Schützengesellschaften, denen die Waffe durch die Abteilung für Infanterie zur Erprobung übergeben wurde.

Die Versuche bei der Truppe und in den Schützengesellschaften haben durchaus bestätigt, was durch die grossen Schiessversuche ab Maschine ermittelt worden war. Natürlich kann die erzielte Verbesserung der Waffenpräzision beim Schiessen ab Schulter nur von guten Schützen festgestellt werden, da die Streuung des mittelguten Schützen die Waffenstreuung schon weit überdeckt.

Dass ein hervorragend guter Schütze schon eine sehr hohe Präzisionsleistung aus dem Karabiner herausholen kann, zeigt Abbildung 11, in welcher die Photographie eines Originaltrefferbildes wiedergegeben ist, das am 25. November 1931 vom Weltmeisterschützen K. Zimmermann in Luzern nach dem internationalen Matchprogramm geschossen wurde.

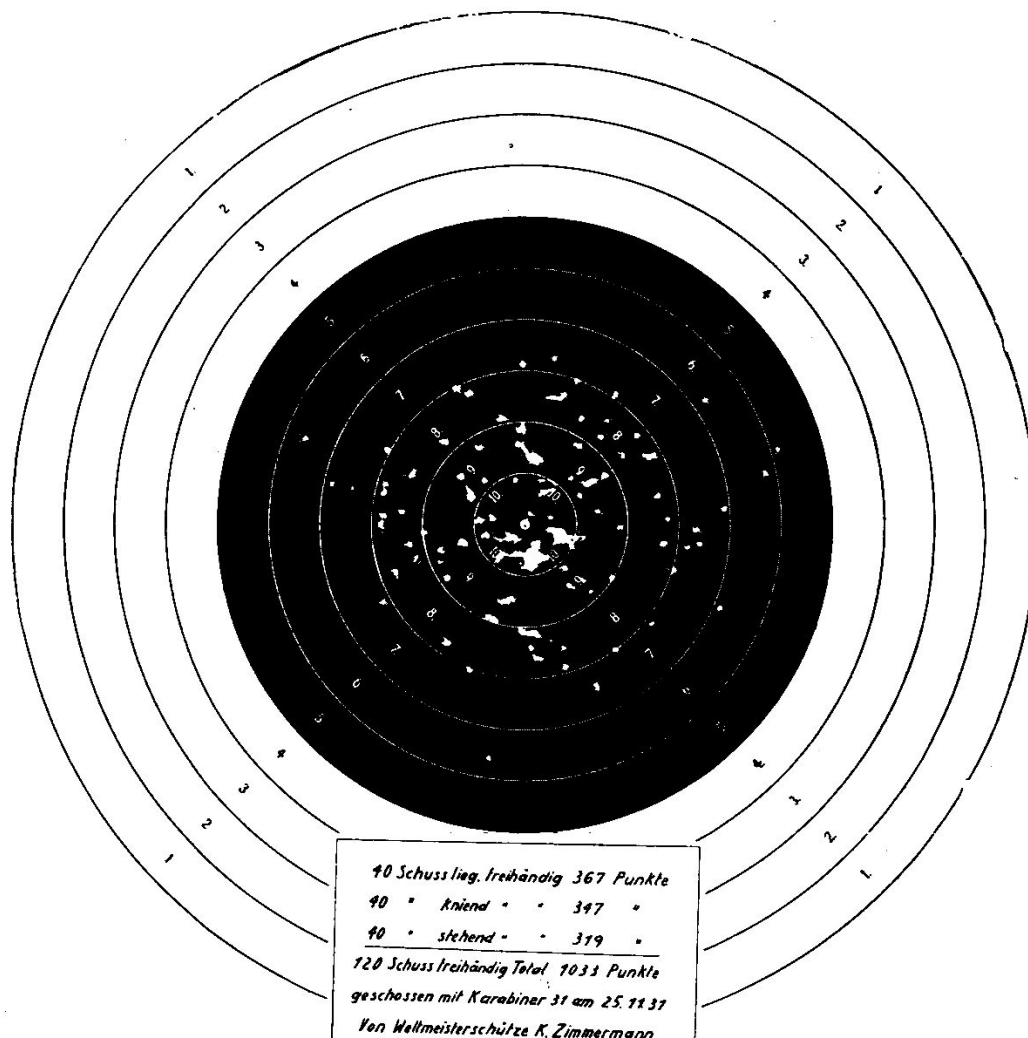


Fig. 11.

Die Waffe war dem Schützen gänzlich neu und das Programm wurde ohne jede Vorübung und bei stark wechselnder Beleuchtung durchgeschossen.

Das erzielte Resultat:

|                                     |            |
|-------------------------------------|------------|
| 40 Schüsse freihändig liegend . . . | 367 Punkte |
| 40 Schüsse freihändig kniend . . .  | 347 »      |
| 40 Schüsse freihändig stehend . . . | 319 »      |

Total 1033 Punkte

ist unter Berücksichtigung der Verhältnisse als ganz hervorragend zu bewerten. Es reicht nahe an die Resultate heran, die bei den internationalen Wettkämpfen mit den 9 kg schweren Matchstutzern mit Stecher, Diopter und Ringkorn, speziellen Riemen und Champignon erzielt werden.

Die gegenüber dem Karabiner 11 verwirklichten Vorteile und Verbesserungen sind, kurz zusammengefasst, etwa die folgenden:

1. Steigerung der Mündungsgeschwindigkeit um etwa 20 m.S. ohne fühlbare Vermehrung von Gewicht oder Rückschlag.

2. Erhöhung der Präzision in einem Masse, dass sie beim Schiessen ab Maschine der Präzision des Infanteriegewehres 11 stark überlegen, beim Schiessen ab Schulter mindestens ebenbürtig ist.

3. Verminderung von Klemmer- und Hülsenreisserneigung auf einen Bruchteil der bisherigen.

4. Weitgehende Erhöhung der Sicherheit gegen Zerspringen von Lauf und Verschlussgehäuse bei abnormal hohem Druck, wie er bei starken Laufverstopfungen (Putzstock im Lauf usw.) vorkommt.

5. Bedeutend grössere Unempfindlichkeit von Präzision und Treffpunktlage gegenüber Einwirkungen des unter Temperatur und Witterungseinflüssen arbeitenden Schaftholzes.

6. Grössere Lebensdauer des Laufes.

7. Verbilligung der Waffe und raschere Herstellungsmöglichkeit.

Die Verminderung der Kosten wird sich zweifellos bei der Aufstellung des Militärbudgets in günstigem Sinne auswirken. Dem Schützen aber wird die Verbesserung der Präzision von ausschlaggebender Bedeutung sein. Es muss indessen nochmals betont werden, dass es unrichtig wäre, anzunehmen, jeder Schütze werde nun ohne weiteres mit dem neuen Karabiner bessere Resultate erzielen. Nur der gute Schütze wird in der Lage sein, aus der dem Karabiner 31 innewohnenden höhern Präzision ohne weiteres Nutzen zu ziehen. Dass aber die Möglichkeit besserer Schiessleistung mit dem neuen Karabiner gegeben ist, dürfte die Schiessausbildung in gewissem Sinne etwas erleichtern, dem Schützen aber vor allem Ansporn sein, seine



Schiessfertigkeit zu steigern und alsdann mit dem neuen Karabiner um so höhere Schiessergebnisse zu erzielen.

Die Abteilung für Infanterie hat gut daran getan, indem sie den Schützengesellschaften neue Karabiner samt Munition für Probeübungen abgegeben hat. Die Schützen haben sich dabei persönlich von der Leistung der neuen Waffe überzeugen können, und die Berichte zeigen, dass man allgemein mit der Präzision sehr zufrieden ist und dass zum Teil sogar überraschend gute Ergebnisse erreicht worden sind. Damit dürfte auch das zur Erzielung guter Schiessleistungen unerlässliche Zutrauen der Schützen in die neue Waffe geschaffen sein.

### **Brief aus Deutschland.**

(Die neue Schützenkompanie — Abwehr gepanzerter Kraftfahrzeuge.)

Ueber das Leben im Reichsheer zu berichten ist eine nicht leichte Aufgabe. Die Kleinigkeiten des täglichen Lebens sind für den ausländischen Leser ohne Interesse. Und an grossen, die Organisation, Bewaffnung oder Taktik grundlegend beeinflussenden Aenderungen muss es unter dem Zwange der Verhältnisse fehlen.

Hinzu kommt, dass das schweizerische und das deutsche Heer an den entgegengesetzten Enden einer grossen Skala stehen, die mit dem reinen, langfristig dienenden Berufsheer beginnt und über die Heere der allgemeinen Wehrpflicht mit mehr oder minder langer Dienstzeit der aktiv Dienenden und mehr oder minder starken Stämmen lang dienender Berufssoldaten jeden Dienstgrades zur reinen Miliz schweizerischen Gepräges führt. Das muss sich zwangsläufig in beträchtlichen Unterschieden der Ausbildung, Unterbringung und des gesamten Dienstbetriebes auswirken.

Aber: das Streben nach Fortschritt und neuen Erkenntnissen steht auch im deutschen Heere nicht still, mag es sich auch vielfach nur um das Ringen nach theoretischen oder in der Praxis nur behelfsmässig durchgeführten Erkenntnissen handeln — und zum anderen gibt es doch eine Reihe von Dingen, die unabhängig von der Wehrorganisation allgemein militärisches Interesse haben. Ueber zwei solcher Fragegebiete, die auch die Aufmerksamkeit schweizerischer Leser zu wecken geeignet sein dürften, sei nachfolgend berichtet.

Man hat sich kürzlich im deutschen Heere entschlossen, zunächst versuchsweise die Gliederung der Schützenkompanien\*)

---

\*) Das deutsche J. Bat. hat drei «Schützenkompanien» und eine «Mg. Kompanie».